Ue 689 v. 19

Lane Medical Library

Über

Hernien der Linea alba.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 29. Juli 1905

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Hermann Götting

approbierter Arzt aus Berlin

Assistenzarzt im 1. Garde-Dragoner-Regiment Königin Viktoria von Großbritannien und Irland.

OPPONENTEN:

Herr Oberarzt Dr. Meyer.

- Oberarzt Dr. Meßmer.

- Assistenzarzt Dr. Heiligtag.

BERLIN.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

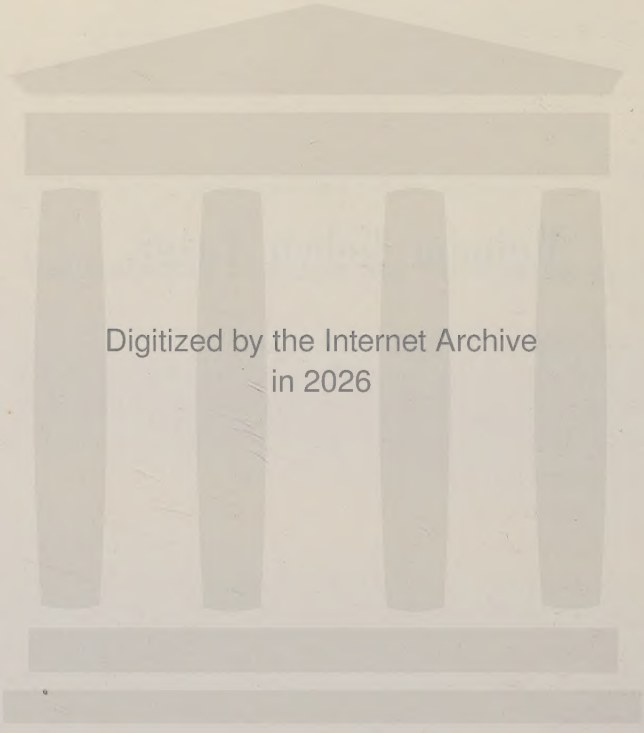
Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Hildebrand.**

Meinem lieben Vater.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/uberherrienderli0000herm

So großes Interesse man den Hernien im allgemeinen schon von den frühesten Zeiten der Medizin an entgegengebracht hat, so wenig haben früher die Brüche der weißen Linie die ihnen gebührende Beachtung gefunden. Richter war der erste, der im Jahre 1778 in seiner „Abhandlung von den Brüchen“ diese Bruchform eingehender beschrieb, aber auch ihm folgten nur vereinzelte Beschreibungen und Mitteilungen. Im Jahre 1891 hat dann Roth eine ausführliche Monographie über dieses Thema veröffentlicht und die bis dahin in der Literatur beschriebenen Fälle, im ganzen 44, zusammengestellt, gewiß eine geringe Zahl, wenn man das keineswegs so seltene Vorkommen dieser Brüche in Betracht zieht. Seitdem sind dann wiederholt Beschreibungen und besonders kasuistische Mitteilungen über diese Brüche erfolgt, so daß das jetzt in der Literatur vorliegende Material bereits ein recht beträchtliches ist. Alle, die sich mit den Brüchen der weißen Linie etwas eingehender beschäftigt haben, sind sich darin einig, daß dieselben bei weitem häufiger vorzukommen pflegen, als man meist in ärztlichen Kreisen annimmt, und daß sie noch immer nicht die ihnen gebührende Beachtung, besonders nicht bei den inneren Ärzten, finden, sehr zum Nachteil der damit behafteten Patienten.

In vielen Fällen täuschen die Hernien der Linea alba durch ihre Symptome, die meist in Störungen

des Allgemeinbefindens und Magenbeschwerden von wenig charakteristischer Art bestehen, ein chronisches Magenleiden oder eine Neurose vor, und die Patienten werden nun lange Zeit begreiflicherweise ohne jeden Erfolg unter einer falsch gestellten Diagnose behandelt. In der Literatur sind wiederholt derartige Fälle beschrieben worden, bei denen erst nach geraumer Zeit, bei einigen erst nach Jahren, der meist winzig kleine Bruch in den Bauchdecken festgestellt und die Patienten nun durch eine gefahrlose Operation von ihren Leiden erlöst wurden.

In seltenen Fällen können die Hernien der Linea alba auch andere Symptome als die eines Magenleidens bieten, oder sie können sich mit einer anderen Erkrankung der Baucheingeweide kombiniert finden. Dann kann die Differentialdiagnose und die Entscheidung darüber, ob die Beschwerden durch den Bruch oder ein anderes Leiden verursacht werden, erhebliche Schwierigkeiten machen; auch die Frage, ob die Hernie in solchem Fall operiert werden soll, wird zu erwägen sein.

Herrn Professor Dr. de Ruyter habe ich es zu verdanken, daß er meine Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt hat und an der Hand von 3 Fällen, die im Paul Gerhard-Stift zur Beobachtung und Operation kamen, mir die Anregung zu der vorliegenden Arbeit gegeben hat.

Wir verstehen unter Hernien der Linea alba die durch einen Spalt in der weißen Linie hervortretenden Brüche. Wir dürfen sie nicht mit den zuweilen fälschlicherweise Hernien genannten Vorlagerungen von Eingeweiden verwechseln, wie sie durch Diastase der Musculi recti nach starken Ausdehnungen und späteren Schrumpfungen des Unterleibes, z. B.

nach Verlauf von Schwangerschaften, Ascites u. s. w., entstehen. Diese Vorlagerungen der Bauchorgane dürfen überhaupt nicht zu den Brüchen gezählt werden, da die Eingeweide hier nicht durch einen Spalt in den Bauchdecken hervortreten, sondern die ganze vor ihnen liegende, stark erschlaffte Bauchwand vor sich herdrängen.

Auch die Nabelbrüche gehören nicht in dieses Gebiet, da sie sowohl in ätiologischer als klinischer Beziehung eine gesonderte Stellung einnehmen.

Dagegen lassen sich von den Brüchen der weißen Linie die hier gelegenen subperitonealen Lipome nicht streng trennen, da sie einmal klinisch die gleichen Erscheinungen wie die wahren Brüche hervorrufen können, zweitens aber die erste Ursache für die Entstehung derselben oder auch deren letztes Endstadium bilden können.

Für die Entstehung der Brüche in der Linea alba lassen sich nach Roth und Kuttner 4 Ursachen anführen, welche die gegenwärtig hierüber herrschenden Anschauungen im wesentlichen wiedergeben.

1. Ein angeborener partieller Defekt in der weißen Linie.

Bisher sind nur 2 hierher gehörige Fälle bekannt, die von Astley Cooper beobachtet wurden.

2. Schwäche der Fascie der Linea alba und hereditäre Belastung.

Die Schwäche der Linea alba kann einmal angeboren sein; daher finden wir die Brüche verhältnismäßig oft bei Säuglingen, wo sie dann durch starkes Husten oder Schreien zum Vorschein gebracht werden.

Die Widerstandsfähigkeit der weißen Linie kann ferner dadurch geschwächt werden, daß das normaler-

weise in den sich rankenförmig kreuzenden Maschen der Linea alba befindliche Fett bei rascher Abmagerung des Körpers schwindet und so kleine Lücken entstehen, in die das Peritoneum mit seiner Fettdecke durch eine heftige Anstrengung der Bauchmuskeln, z. B. bei Erbrechen oder Husten, hineingepreßt wird. Diese Entstehungsursache führt Witzel in 2, Niehnes in 1 Falle an. Alle 3 Patienten waren infolge eines Magenkarzinoms stark abgemagert und litten an heftigem Erbrechen. Auch Herr Professor Dr. de Ruyter hat einen Patienten operiert, bei dem sich die Kombination eines Magenkarzinoms mit einer Medianhernie fand.

Wie für alle sonstigen Brüche, so hat man auch für die Hernien der Linea alba eine hereditäre Belastung als ätiologisches Moment in Anspruch genommen.

3. Das Hervorwachsen eines subserösen Lipoms durch die Fascie der Linea alba an die Außenseite der Bauchwand und eine dadurch bedingte Ausstülpung des Peritoneums.

Diesen Vorgang haben wir uns so vorzustellen, daß ein vom subserösen Bindegewebe ausgehendes Lipom durch eine in der Linea alba befindliche kleine Lücke, wie man sie beispielsweise in der Umgebung von hindurchziehenden Gefäßen findet, hindurchtritt und das mit ihm verwachsene Peritoneum nach sich zieht. Ist so eine trichterförmige Ausstülpung des Bauchfells entstanden, so ist damit die Möglichkeit für die Entstehung eines Eingeweidebruches gegeben. Ein von Gussenbauer beobachteter, auch von Roth bereits zitierter Fall illustriert diese Entstehungsart eines wirklichen Bruches aus einem Fettbruch sehr gut und mag deshalb hier wiedergegeben werden:

„Ein 58jähriger Herr, der seit seiner Jugend an einer rechtsseitigen Leistenhernie litt, bemerkte vor 20 Jahren an beiden Vorderarmen an symmetrischen Stellen ein kleines subkutanes Lipom, welches allmählich zu Walnußgröße heranwuchs. Etwas später bemerkte er in der Regio epigastrica etwa 3 Querfinger breit über dem Nabel zwei ebenfalls symmetrische, zu beiden Seiten der Linea alba gelegene Geschwülstchen. Erst 10 Jahre später traten zuweilen ziehende Schmerzen im Epigastrium auf, welche sich wieder verloren, wenn Patient durch Druck die Geschwulst verkleinerte. Während der Nacht bei einer plötzlichen Bewegung vergrößerten sich die epigastrischen Geschwülste, und gleichzeitig traten Inkarzerationserscheinungen auf. Der hinzugerufene Arzt konnte sich anfangs nicht von der Wirklichkeit der Inkarzeration überzeugen, und so vergingen vier Tage, in denen die Einklemmungserscheinungen beständig zunahmen. Als Gussenbauer dann den Patienten sah, entschloß er sich sofort zur Operation und legte nach querer Spaltung der epigastrischen Geschwulst zwei ziemlich dicke Lipome zu beiden Seiten der Linea alba frei, in deren Tiefe je eine eingeklemmte Dünndarmschlinge verborgen lag. Die Lipome wurden exstirpiert, die einklemmenden Ringe inzidiert, die Darmschlingen reponiert. Naht, Drainage, antiseptischer Verband. Glatte Heilung.“

Bei derartig entstandenen Brüchen findet man das Lipom dem eigentlichen Bruche aufsitzend und häufig mit demselben so fest verwachsen, daß die Entscheidung, ob es sich um einen Netzbruch oder nur um ein Lipom handelt, auf Schwierigkeiten stoßen kann.

Hier mag gleich erwähnt werden, daß man den den Brüchen aufsitzenden Fettmassen noch eine andere

Bedeutung beigelegt hat, nämlich die einer spontanen Bruchheilung: „Um einen schrumpfenden Bruchsack soll sich kompensatorisch Fett entwickeln wie etwa um eine atrophierende Niere“. In den meisten Fällen wird wohl die erste Deutung zutreffen.

4. Eine Gewalteinwirkung, durch die die Linea alba in größerer oder geringerer Ausdehnung durchtrennt wird.

Heftige Anstrengungen der Bauchmuskeln, bei denen die zwischen den Muskeln befindliche Aponeurose auf das äußerste gespannt wird, z. B. das Heben und Tragen schwerer Lasten sowie direkte Verletzungen der Oberbauchgegend, besonders Stoß und Fall auf einen spitzen Gegenstand, vermögen einen Bruch der weißen Linie hervorzurufen. Zuweilen leiten die Patienten selbst ihre Beschwerden von einem derartig erlittenen Unfall ab; oft genug vermögen sie dieselben aber nicht damit in Zusammenhang zu bringen, was auch nicht Wunder zu nehmen braucht. Denn das Trauma führt zunächst nur eine leichte Zerreißung der Gewebe herbei; erst später wird der Riß größer und bei irgend einer Ursache, die den abdominalen Druck verstärkt, z. B. bei einem Hustenanfall, werden Baucheingeweide in den Spalt gepreßt und die Bruchbeschwerden hervorgerufen.

Ebenso wie ein plötzliches, heftig wirkendes Trauma können auch geringe, wiederholt einwirkende Gewalteinwirkungen eine Hernie herbeiführen. Dies zeigen sehr gut 4 von Herrn Professor Dr. de Ruyter beobachtete Fälle. Es handelte sich um 4 Postboten, welche die Beschäftigung hatten, Packete einzuwickeln und zu umschnüren, und die dieselben nach ihrer eigenen Angabe dabei gegen die Oberbauchgegend zu stützen pflegten. Sie kamen kurz hintereinander in

die Poliklinik wegen Beschwerden und Schmerzen, die von der betreffenden Stelle der Oberbauchgegend, die bei dem Umschnüren der Pakete als Stützpunkt diente, ausgingen; bei allen 4 wurde oberhalb des Nabels eine Medianhernie festgestellt.

Die Angaben der Autoren über die Häufigkeit schwanken zu sehr, als daß man auch nur annähernd eine bestimmte Zahl nennen könnte. Bohland fand in der medizinischen Klinik in Bonn wohl den höchsten Prozentsatz, nämlich bei 1 % aller dortigen Kranken; andere haben wesentlich geringere Zahlen. Diese Unterschiede in den angegebenen Zahlenverhältnissen erklären sich wohl zum großen Teil aus dem verschiedenen Krankenmaterial, das den einzelnen Ärzten zu Gebote steht. Denn es ist ohne weiteres verständlich, daß ein Arzt, der es vorwiegend mit Kranken der schwer arbeitenden Klasse zu tun hat, mehr Brüche zu sehen bekommt als ein Arzt, der nur Angehörige des besitzenden Standes behandelt; ebenso wird ein Spezialarzt für Magenkrankheiten verhältnismäßig viel Medianhernien bei seinen Patienten finden.

Da, wie wir sahen, das Trauma in der Ätiologie eine wesentliche Rolle spielt, so findet man die Hernien vorwiegend bei der schwer arbeitenden Bevölkerung, ungleich häufiger bei Männern als bei Frauen, meist im mittleren Lebensalter. Die in den älteren Schriften gemachte Angabe, die Brüche der weißen Linie kämen häufiger bei Frauen vor als bei Männern, ist auf die Verwechslung mit gastrischen Eventerationen zurückzuführen. Ziemlich häufig kommen die Brüche auch bei Säuglingen vor, wie im Gegensatz zu den Ansichten verschiedener Autoren betont werden muß.

Außer den später zu besprechenden drei Fällen kamen in der Poliklinik des Herrn Professors Dr. de Ruyter in den Jahren 1892—1902 13 Fälle von Hernien der Linea alba zur Beobachtung. Neun davon fanden sich bei Männern, von denen drei bereits das 60ste Lebensjahr überschritten hatten, der ältestete 75 Jahre alt war. Die anderen vier Fälle betrafen Säuglinge. Bei Frauen wurden sie kein einziges Mal beobachtet.

Die Brüche kommen fast stets in dem zwischen Schwertfortsatz und Nabel gelegenen Teil vor, sehr selten weiter abwärts. Die Erklärung hierfür finden wir in der Beschaffenheit der weißen Linie, die, oben breit und dünn, sich nach abwärts beständig verschmälert und verdickt. Die Brüche finden sich vielfach an der einer Inscriptio tendinea der Musculi recti entsprechenden Stelle, da hier bei einer Kontraktion der geraden Bauchmuskeln die Spannung naturgemäß am größten ist. Sie können sowohl genau in der Mittellinie als auch etwas seitwärts liegen.

Die Größe und Gestalt der Brüche ist verschieden; in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sind sie linsen- bis bohnengroße Geschwülste, die meist eine rundliche Form haben. Hernien von beträchtlichem Umfang, die dann beutelförmig nach unter herabhängen, gehören zu den Seltenheiten. Die Größe der Eingeweidebrüche kann sich durch verschiedene Ursachen, z. B. Hustenanfälle, Brechbewegungen, auch schon durch die Nahrungsaufnahme verändern, während die Lipome sich in dieser Weise nicht vergrößern oder verkleinern können.

Ein Bruchsack ist vorhanden oder fehlt, je nach dem das Peritoneum intakt oder mit eingerissen ist. Häufig ist der Bruchsack mit dem Inhalt derartig

fest verwachsen, daß sein Auffinden schwierig oder auch unmöglich ist.

Die Bruchpforte ist meist ein quer verlaufender Spalt von selten mehr als 2 cm Breite; der senkrechte Durchmesser beträgt meist nur wenige Millimeter.

Der Bruchinhalt besteht meist aus Netz, seltener aus Dünn- oder Dickdarm. Außerdem wurden noch als Seltenheiten das Ligamentum suspensorium hepatis, die obliterierte Nabelvene, die Gallenblase als Bruchinhalt gefunden. Der Magen ist, wie im Gegensatz zu der Ansicht von verschiedenen älteren Autoren hervorgehoben werden muß, nur in äußerst seltenen Fällen und nur bei größeren Hernien als Inhalt gefunden worden. Daß wir häufig Fettgeschwülste den Brüchen aufsitzen sehen, oder daß wir sie lediglich an Stelle der nach den klinischen Symptomen diagnostizierten Hernien finden, wurde bereits erwähnt.

Bei Besprechung der Symptome mag zunächst darauf hingewiesen werden, daß diese Brüche häufig jahrelang nicht die geringsten Beschwerden machen, und daß die Größe der Brüche keineswegs im Verhältnis zur Schwere der Beschwerden zu stehen braucht. So beschreibt Matthey eine von Professor Schoenborn bei einer 38jährigen Frau operierte Hernie der Linea alba, die seit einem Jahr allmählich größer geworden war und bereits die Größe eines Hühnereies erreicht hatte. Beschwerden waren nicht vorhanden, nur aus Furcht vor dem Größerwerden der Geschwulst ließ sich die Patientin operieren.

Die Klagen der Patienten bestehen neben Störungen im Allgemeinbefinden in Verdauungsschwäche, Schwere im Magen, besonders nach dem Essen, Brechreiz und wirklichem Er-

brechen, Schmerzen im Leib, besonders in der Magengegend, die sowohl an bestimmter, dem Bruch entsprechender Stelle lokalisiert sind als auch nach den verschiedensten Richtungen hin ausstrahlen können. Charakteristisch ist, daß diese Schmerzen anfallsweise, meist nach Anstrengungen, nach Hustenstößen, nach dem Essen, oder auch ohne nachweisbare Veranlassung auftreten, und daß diese Schmerzen mit verschiedenen Körperstellungen in ihrer Intensität wechseln. Diese Anfälle können infolge der peritonealen Reizerscheinungen, besonders bei Einklemmung der Brüche, eine solche Intensität erreichen, daß sie das Bild einer Gallenstein- oder Nierenkolik bieten.

Neben diesen Formen gibt es nun auch solche, bei denen keine Schmerzparoxysmen auftreten, sondern mehr permanente, aber nicht so heftige und vor allen Dingen wenig charakteristische Beschwerden bestehen. Diese Fälle sind es besonders, die oft das Bild einer Neurasthenie oder Hypochondrie geben.

Zuweilen treten zu diesen Beschwerden noch Erscheinungen von seiten des Darmkanales hinzu, häufiger Verstopfung als Diarrhöen. In ganz seltenen Fällen können nach Roth und Kuttner blutiges Erbrechen oder blutige Stuhlgänge vorkommen. Doch rät letzterer selbst in der Deutung eines derartigen Befundes zur Vorsicht, indem er sagt: „Gewiß kann gelegentlich einmal Bluterbrechen und blutiger Stuhlgang bei starken Würg- und Brechbewegungen durch das Platzen eines varikös erweiterten Gefäßes im Magendarmkanal veranlaßt werden; gewöhnlich aber werden derartige Vorkommnisse Folge einer vorhandenen Komplikation sein.“ Auf diese Frage werden wir noch später bei Besprechung eines unserer Fälle zurückkommen.

Für die Stellung der Diagnose ist das sicherste Zeichen das Auffinden eines Tumors. Die Unterscheidung, ob eine Hernie oder ein subseröses Lipom vorliegt, ist aber selbst dann häufig nicht zu stellen; sie ist aber auch unwesentlich, da die Therapie in beiden Fällen die gleiche ist. In den Fällen, wo Darmteile den Inhalt des Bruches bilden, wird man häufig aus der Größe und Weichheit des Tumors, aus dem tympanitischen Perkussionsschall, aus der Möglichkeit, die Geschwulst unter gurrendem Geräusch zu reponieren, die Diagnose mit Sicherheit stellen können. Auf ein für Hernien der Linea alba charakteristisches Symptom, das sich aber nur bei einem Bruchteil der Fälle findet, hat Lennhoff hingewiesen, auf das sogenannte Littensche Spritzphänomen. Läßt man den Kranken durch Pressen oder Husten die Geschwulst vorwölben, so hat die aufgelegte Hand das Gefühl, als ob gegen dieselbe Wasser gespritzt oder Erbsen geworfen würden. Dieses Spritzgefühl hat nach Lennhoff Ähnlichkeit mit dem Hydatidenschwirren und soll dadurch entstehen, daß durch die Hustenstöße ein Darmstück durch den engen Schlitz der Bauchaponeurose hindurch gepreßt und gleichzeitig flüssiger Darminhalt gegen den Bruchsack gespritzt wird.

Nun gibt es auch Fälle, wo überhaupt kein Tumor, ja nicht einmal ein Spalt in der Linea alba zu fühlen ist. Dann bleibt als einziges objektives Zeichen nur der stets genau auf eine Stelle lokalisierte Druckschmerz, der, in Verbindung gebracht mit der Art und Entstehung der Beschwerden, oft die richtige Diagnose ermöglichen wird. Man mache es sich zur Regel, in allen solchen Fällen, in denen ein Tumor nicht sofort nachweisbar ist, den Patienten öfters und

in verschiedenen Stellungen, sowohl in Rückenlage als auch besonders bei nach vorn übergebeugten Oberkörper, zu untersuchen. Vor allem ist natürlich wichtig, an die Möglichkeit einer bestehenden Medianhernie bei Beschwerden der geschilderten Art überhaupt zu denken.

Hier mögen die bereits vor über 100 Jahren gesprochenen Worte Richters Erwähnung finden: „Ich kann es nicht nachdrücklich genug sagen, daß alle solche Zufälle oft von einem kleinen verborgenem Bruche herrühren, und ermahne dahero meine Leser, in solchen Fällen jederzeit den ganzen Umfang des Unterleibes mit der größten Genauigkeit zu untersuchen."

Die Behandlung kann wie die der anderen Brüche in der Anlegung eines Bruchbandes oder in der Radikaloperation bestehen. Das Anlegen eines Bruchbandes stößt bei den Hernien der Linea alba auf große Schwierigkeiten, einmal wegen der Kleinheit der Brüche, zweitens weil die Bruchbänder am Thorax schlecht liegen und sich leicht verschieben. Die Operation ist leicht ausführbar und gefahrlos und gibt fast ausnahmslos gute Resultate. Hinsichtlich der Frage, welche der beiden Behandlungsarten im einzelnen Fall zur Anwendung zu kommen hat, können wir uns den Ausführungen Lindners anschließen: „Wo man durch eine Bandage nicht bald einen Erfolg erzielt, ist jetzt unter allen Umständen die Indikation zur operativen Beseitigung des Übels gegeben; aber auch ohne vorhergehende Versuche mit Bandagenbehandlung haben wir unzweifelhaft das Recht, gestützt auf unsere Kenntnisse von den geringen Erfolgen der nicht operativen und den vorzüglichen Resultaten der operativen Behandlung, den

Patienten als Remedium optimum die Radikaloperation vorzuschlagen".

So weit die jetzt herrschenden Ansichten. Es soll nun die Wiedergabe der Krankheitsgeschichten und daran anschließend eine kurze Analyse derselben erfolgen.

Fall I.

Patient F. S., Magazinverwalter, 68 Jahre alt, ist früher nie ernstlich krank gewesen. Vor zwei Jahren hat er zweimal Influenza gehabt. Vor 14 Tagen bemerkte er, daß er am ganzen Leibe gelb wurde. Koliken oder Erbrechen hat er nicht gehabt. Am 12. August 1902 Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift. Pat. ist ein kräftiger, für sein Alter noch sehr rüstiger Mann. Die Hautfarbe ist am ganzen Leibe etwas gelb, besonders die Konjunktiven sind noch stark imbiciert. Die Leber ist vergrößert und etwas druckempfindlich. Rechts neben der Medianlinie hat Pat. am unteren Leberrand eine kleine verschiebliche Geschwulst, die mit einem Stiel durch die Bauchdecken zu gehen scheint. An Lungen und Herz ist nichts Besonderes nachzuweisen. Der Urin ist frei von Eiweiß und Gallenfarbstoffen. Die Kubitaldrüsen sind nicht vergrößert. Pat. klagt noch über Schmerzen in den Knien, ohne daß hier krankhafte Veränderungen nachzuweisen wären.

Behandlung: Flüssige Diät, Abführen.

13. VIII. Stuhl normal gefärbt.

28. VIII. Ikterus ist jetzt beinahe ganz beseitigt. Pat. wird zur Operation der Bauchhernie auf die äußere Station verlegt.

31. VIII. Nachdem Pat. tüchtig abgeführt hat, wird heute die Operation in Chloroformnarkose vor-

genommen. Es wird ein 4 cm langer Schnitt in der Linea alba etwa 3 Querfinger breit oberhalb des Nabels gemacht. Es liegt ein walnußgroßes Lipom vor, das mit dem Bruchsack fest verwachsen ist. Der Bruchsack ist etwa hühnereigroß. Im Bruchsack ist etwas Netz verwachsen. Nachdem das Netz abgelöst und abgebunden ist, wird der Bruchsack geschlossen und versenkt. Darüber werden die einzelnen Bauchdeckenschichten schichtweise vernäht. Verband mit Jodoformgaze.

8. IX. Stichkanaleiterung. Infiltration zu beiden Seiten der Narbe. Nähte werden entfernt.

20. IX. Es wird ein Drain von 4 cm Länge in einen seitlichen Kanal gesteckt. Eiterung noch reichlich. Kein Ikterus mehr.

25. IX. Eiterung wesentlich geringer. Infiltration vollkommen zurückgegangen.

1. X. Eiterung nur noch aus einem seitlichen Stichkanal, in dem der Drain steckt.

24. X. Keine Eiterung mehr. Wunde vernarbt. Pat. steht auf, fühlt sich jedoch noch sehr matt.

4. XI. Allgemeinbefinden gut. Appetit noch mäßig. Wunde fest vernarbt. Keinerlei Beschwerden. Stuhlgang regelmäßig. Leberdämpfung in normalen Grenzen. Mit Schonung entlassen.

In der Literatur finde ich noch folgende 2 von Niehues veröffentlichte Krankheitsgeschichten, die im Anschluß an diesen Fall wiedergegeben werden mögen.

„Architekt C. R., 75 Jahre alt, aufgenommen am 6. V. 1893.

Magerer alter Herr, seit 3 Wochen leicht ikterisch; war sonst stets gesund mit Ausnahme eines leichten Ikterus vor 50 Jahren, der spontan verschwand; seit

gestern heftige Leibschmerzen und dauernder Brechreiz. Der Hausarzt hatte schon vor 8 Tagen eine weiche, unmittelbar oberhalb des Nabels gelegene Geschwulst von der Größe eines Zweimarkstückes gefunden und als Hernie gedeutet. Die Geschwulst lag in der Mittellinie, verbreiterte sich aber etwas nach rechts. Abdomen weich, nicht aufgetrieben. Flatus gingen ab. Bei der Operation fand Herr Dr. Kümmel wieder eine Netzhernie von der Größe einer Pflaume, von wenig Fett bedeckt; 2 cm langer, querer Spalt der Linea alba. Palpation der Gallenblase ergab nichts Pathologisches. Das prolabierte Netz wurde noch ein wenig vorgezogen, von den Verwachsungen gelöst, abgebunden und reseziert. Nach Versenkung des Stumpfes wurde die Bruchpforte mit Catgut genäht. Hautnaht. Heilung per primam. Patient wurde am 27. Mai von seinen Beschwerden vollständig befreit entlassen."

„Arbeiter H. T., 44 Jahre alt, anfgenommen am 27. Juli 1893. Patient, ein kräftig gebauter Mann, litt seit 3 Jahren an häufig wiederkehrenden Koliken. Vor einigen Monaten wurde er auf der inneren Abteilung des Marien-Krankenhauses wegen eines schweren Ikterus behandelt. Am 5. August d. J. wurde er unter der Diagnose Cholelithiasis der chirurgischen Abteilung überwiesen und am folgenden Tage operiert. Die Untersuchung hatte eine mäßige Vergrößerung der Leber ergeben. Die Gallenblase war nicht zu fühlen. Die Schmerzen hatten gerade in letzter Zeit sehr zugenommen; dieselben traten zuweilen so heftig und plötzlich ein, daß Patient zu Boden fiel. Am Abend vor der Operation konstatierte ich noch einen ganz kleinen Spalt 2 cm oberhalb des Nabels in der Medianlinie, durch den ein kleiner linsengroßer Tumor pro-

labiert war, sich aber leicht zurückdrücken ließ; Schmerzen hat Pat. an der Stelle nie empfunden; auch die Untersuchung war völlig schmerzlos. Am folgenden Tage nun machte Herr Dr. Kümmel seitlich von der Medianlinie die Laparotomie; aber weder an der Gallenblase noch anderswo wurde eine Veränderung gefunden, mit Ausnahme einer mäßigen Vergrößerung der Leber und jener kleinen Medianhernie, auf die ich erst kurz vor der Eröffnung des Abdomens aufmerksam gemacht hatte; die Hernie enthielt nur ein kleines Träubchen subserösen Fettes und wurde leicht reponiert; Verwachsungen waren nicht vorhanden. Ohne etwas anderes an derselben zu machen, wurde die Bauchhöhle geschlossen. Heilung per primam. Die Beschwerden verschwanden gänzlich, und am 26. August wurde Pat. entlassen. Die Hernie war nicht mehr zu fühlen. Es scheint also, daß letztere doch die Ursache des Leidens gewesen war."

In allen 3 Fällen findet sich ein Zusammentreffen eines Ikterus mit einer Medianhernie, und es drängt sich die Frage auf, ob diese beiden Erscheinungen mit einander in Zusammenhang zu bringen, oder ob sie nur zufällige Komplikationen sind.

Von den verschiedenen Theorien über das Zustandekommen eines Ikterus trifft für die meisten Fälle wohl diejenige zu, die eine Stauung der Galle durch Verschluß der Gallengänge annimmt. Ein derartiger Verschluß kommt meist im Ductus choledochus dadurch zustande, daß sich ein Gastro-Duodenalkatarrh auf die Portio intestinalis des Ductus choledochus fortpflanzt. Daß eine Kompression der Gallengänge mit folgendem Stauungsikterus gelegentlich auch durch Anschwellung der hier gelegenen Lymphdrüsen, durch Geschwülste, besonders Karzinome des Pylorus oder des Pankreas-

kopfes, oder durch sonstige Vorgänge, die die Raumverhältnisse in der Umgebung der Gallengänge verändern, zustande kommen kann, ist bekannt. Mir scheint so auch die Möglichkeit gegeben zu sein, daß eine Medianhernie durch Zerrungen am Netz und den Eingeweiden gelegentlich einmal die Gallengänge komprimieren und so einen Stauungsikterus hervorrufen kann.

Daß, wie in unserem Falle, durch Bettruhe und Diät der Ikterus fast ganz verschwindet, spricht nicht gegen diese Annahme; pflegen doch meist die durch Brüche verursachten Beschwerden bei ruhigem Verhalten der Kranken zurückzugehen. Dagegen scheint mir in dem ersten Falle von Niehues die Feststellung der Hernie durch den Hausarzt zu einer Zeit, wo der Ikterus bereits besteht, die typischen Bruchbeschwerden jedoch noch nicht vorhanden sind, für meine Annahme zu sprechen.

Schwierig wird es halten, in dem letzten Falle eine theoretische Erklärung für den Zusammenhang zu finden, da hier bei der Operation nur ein subseröses Fettträubchen und keinerlei Verwachsungen gefunden wurden. Aber ebenso schwer wird es sein, eine andere ausreichende Erklärung für die vorhandenen Erscheinungen, auf Grund deren die Diagnose Cholelithiasis gestellt wurde, zu geben.

Daß mitunter die Medianhernien völlig das Bild einer Gallensteinkolik bieten können, wurde bereits bei Besprechung der Symptome erwähnt. Riedel beschreibt gleichfalls einen sehr genau beobachteten Fall, bei dem anfangs die Diagnose auf Gallensteine, schließlich jedoch richtig auf eine Hernie der Linea alba gestellt wurde, und mit der Operation die Beschwerden schwanden.

Geben wir so die Möglichkeit des bestehenden Zusammenhanges zwischen dem Bruche und dem Ikterus zu, so entsteht die Frage, welche Behandlung einzuschlagen ist. In den beiden letzten Fällen ist die Operation durch die plötzlich einsetzenden starken Bruchbeschwerden ohnehin indiziert; aber auch in unserem Falle wird man, selbst wenn der Ikterus durch eine abwartende Behandlung fast ganz zurückgeht, dem Patienten zur Operation raten können, schon um ihn vor späteren, vielleicht ernsteren Attacken zu bewahren.

Fall II.

Patient B., Kaufmann, 36 Jahre alt, ist bis vor $^1/_2$ Jahr angeblich stets gesund gewesen. Von dieser Zeit an hat er häufig Magenbeschwerden nach dem Essen gehabt. Am 14. Juli trat plötzlich eine Magenblutung auf, und zwar will Pat. einen halben Eimer voll geronnenen Blutes ausgebrochen haben. Auf ärztliche Anordnung mußte er 3 Wochen lang strenge Diät halten. Sein Zustand besserte sich langsam, so daß er Anfang September wieder versuchte, im Geschäft tätig zu sein; er war jedoch noch sehr matt und hinfällig. In der ganzen Zeit nach dem Blutbrechen hat er fast beständig Schmerzen in der Magengegend gehabt, die nicht unbedingt mit der Nahrungsaufnahme in Zusammenhang standen. Im Juli 1902 wurde vom Arzt ein Bruch in der Linea alba 3 Querfinger breit oberhalb des Nabels festgestellt. Pat. meint seitdem bemerkt zu haben, daß die Beschwerden größer waren, wenn der Bruch hervortrat.

Am 16. IX. 02. Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift. Pat. sieht blaß aus, die Zunge ist mäßig belegt. An den inneren Organen sind krankhafte Veränderungen

nicht nachweisbar. Pat. macht einen gedrückten Eindruck. Im linken Hypochondrium besteht an umschriebener Stelle Druckschmerzhaftigkeit. In der Linea alba und links neben derselben fühlt man 3 Querfinger breit oberhalb des Nabels je eine Delle. Auch beim Husten tritt kein Bruch hervor.

20. IX. Operation in Chloroformnarkose. In der Mittellinie werden zwei etwa taubeneigroße Hernien gefunden, die durch eine etwa 2 cm breite Brücke voneinander getrennt sind. Die eine Hernie enthält Fett und Netz, das teilweise mit dem Bruchsack verwachsen ist, die andere nur Fett. Etagennaht. Die Wunde ist etwa 6 cm lang.

27. IX. Verbandwechsel. Unter der Narbe geringer Bluterguß. In den unteren Wundwinkel wird ein Drain eingelegt.

4. X. Narbe ist fest, das untere Drittel noch infolge des Drains unterminiert. Letzterer wird fortgelassen. Pat. wird auf seinen Wunsch entlassen, soll aber noch 8 Tage lang im Bett liegen.

Wiederholt ist es vorgekommen, daß Hernien der Linea alba mit einem Ulcus ventriculi verwechselt wurden; und zwar sind dies vorwiegend die Fälle, in denen Magenschmerzen und Erbrechen im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen. Tritt nun noch Blutbrechen hinzu, so wird der Arzt in der Mehrzahl der Fälle in seiner Diagnose nur zwischen einem Magenkarzinom und einem Ulcus schwanken.

Daß indessen auch bei Brüchen der weißen Linie Blutbrechen beobachtet worden ist, habe ich bereits bei Besprechung der Symptome erwähnt; auch die Erklärung von Kuttner über das Zustandekommen derselben habe ich dort wiedergegeben. Sonst finde ich in der Literatur nirgends eine Angabe über die

Art und Stärke eines solchen Blutbrechens noch auch die Mitteilung einer Krankengeschichte.

Entsteht, wie in unserem Falle, die Frage, ob der vorliegende Symptomenkomplex durch eine Hernie oder ein Ulcus ventriculi zu erklären ist, so kommen folgende differential-diagnostische Gesichtspunkte in Betracht:

Das Magengeschwür ist vorwiegend eine Krankheit des jugendlichen Alters, die besonders chlorotische Mädchen befällt. Die Hernien findet man dagegen meist im mittleren Lebensalter, und mehr bei schwer arbeitenden Männern als bei Frauen.

Eine plötzlich, sehr heftig einsetzende Exacerbation der Krankheitserscheinungen sowie eine längere Pause zwischen einzelnen Schmerzanfällen würde für eine Medianhernie sprechen, während beim Magengeschwür die Beschwerden mehr kontinuierlich unter geringeren Intensitätsschwankungen bestehen.

Schließlich wäre eine Abhängigkeit der Schmerzen von der Nahrungsaufnahme sowie eine Abnahme oder Steigerung der Schmerzen bei verschiedenen Körperstellungen als verdächtig auf einen Bruch zu bezeichnen. Eine epigastrische Druckempfindlichkeit, dyspeptische Beschwerden, Hyperacidität des Magensaftes kann man bei beiden Affektionen finden.

Leichter ist die Unterscheidung von einem Magenkrebs, dessen Differentialdiagnose noch in Betracht käme. Hier bestehen die Schmerzen mehr diffus in der ganzen Magengegend, die Druckempfindlichkeit ist genau auf die Stelle der eventuell zu palpierenden Krebsgeschwulst lokalisiert. Ferner kommen ein vorgeschrittenes Alter des Patienten, ein plötzlicher Beginn und rascher Verlauf der Erkrankung mit zunehmender Kachexie, die Veränderungen des Magen-

saftes, bestehend in dem Vorhandensein von Milchsäure und Fehlen von Salzsäure, in Betracht.

Bei unserem Falle würde das Alter und Geschlecht des Kranken, der plötzliche, heftige Anfall, das Stärkerwerden der Schmerzen mit dem Hervortreten des Bruches einen Zusammenhang des letzteren mit den Beschwerden wahrscheinlich machen. Die Möglichkeit jedoch, daß noch eine der erwähnten Komplikationen zugleich besteht, darf nicht in Abrede gestellt werden.

Der Fall ist auch noch deswegen interessant, weil bei ihm sich 2 Brüche in verschiedenen Entwicklungsstadien finden, die die Entstehung der Brüche aus einem subserösen Lipom gut illustrieren. Der eine enthält nur Fett, er befindet sich noch im Anfangsstadium, der zweite enthält Fett und Netz, hat also schon zum Hervortreten von Eingeweiden Veranlassung gegeben.

Fall III.

Patient N., Dreher, 22 Jahre alt, hat, abgesehen von den Kinderkrankheiten, nie ernstere Krankheiten gehabt. Er hob in der letzten Zeit sportsmäßig schwere Gewichte. Vor 3 Jahren wurde er 3 Wochen lang wegen Darmkatarrhs behandelt. Schon damals glaubte er in der Mittellinie des Leibes oberhalb des Nabels eine Anschwellung zu fühlen. Vor etwa 3 Wochen traten an derselben Stelle bohrende Schmerzen unter anfänglichem Erbrechen auf. Er war 1 Woche lang krank geschrieben und hat dann wieder 1 Woche lang gearbeitet. Der Schmerz in der Mittellinie des Leibes hat sich aber nicht verloren. Daher ließ er sich zur Operation am 21. III. 02 im Paul Gerhardt-Stift aufnehmen. Befund: Pat. ist

ein kräftiger, im übrigen gesunder Mann. 2—3 Querfinger oberhalb des Nabels fühlt man in der Linea alba einen Spalt in dem straffen Gewebe, der auf Druck und besonders bei Anwendung der Bauchpresse schmerzhaft ist. Zurzeit bestehen keine Verdauungsbeschwerden.

Behandlung: Abführkur, die ohne Beschwerden vertragen wird.

22. III. In Chloroformnarkose wird der Spalt in der Linea alba frei gelegt. Es liegt ein etwa haselnußgroßer, mit Netzteilen angefüllter Bruchsack vor. Der Inhalt ist mit der Wand verwachsen. Isolierung desselben und Unterbindung. In der Umgebung befinden sich besonders nach oben einige Verwachsungen. Dieselben werden stumpf gelöst. Naht der Linea alba und der Haut. Verband.

22. IV. Die Narbe ist jetzt fest. Patient hat keinerlei Beschwerden. Er wird mit 8tägiger Schonung entlassen.

Dieser Fall bedarf nur weniger erklärender Worte, da er das meist zur Beobachtung kommende Krankheitsbild bietet. Die erste Ursache für die Entstehung des Bruches ist auch hier unklar, wenn man der Angabe des Patienten, er habe eine Geschwulst oberhalb des Nabels bereits bei seiner ersten Erkrankung vor 3 Jahren bemerkt, Glauben schenken darf. Die sportlichen Übungen der letzten Zeit haben jedenfalls zur Vergrößerung des Bruches und zum Hervortreten der Bruchbeschwerden beigetragen.

Von den 3 Operierten hat sich keiner später im Paul Gerhardt-Stift wieder gemeldet, woraus man wohl den Schluß ziehen darf, daß sie nach der Operation frei von Beschwerden geblieben sind. Es mag dies als Beweis für die Richtigkeit der Operation mit an-

geführt werden. Daß indessen die Beschwerden lediglich durch die Brüche hervorgerufen wurden, daß nicht noch gleichzeitig andere Erkrankungen der Unterleibsorgane bestanden, ist auch in unseren Fällen nicht erwiesen. Diese Möglichkeit eines gleichzeitig bestehenden anderen Leidens muß man bei derartigen Fällen immer offen halten; das ist wichtig für die Stellung der Prognose, damit man sich und den Patienten vor Enttäuschungen bewahrt, das ist auch wichtig für die einzuschlagende Behandlung. Die hier angeführten Fälle sollen aber zeigen, daß man bei den verschiedensten Erkrankungen der Unterleibsorgane an die Möglichkeit eines bestehenden Bruches denken soll, eine Mahnung, die schon Richter vor über 100 Jahren seinen Lesern gab, als er sagte: „Es werden die Brüche ungemein oft nicht entdeckt, und die Zufälle, die sie erregen, anderen Ursachen zugeschrieben. Und dieser Irrtum kostet dem Kranken gemeiniglich die Gesundheit, ja wohl gar das Leben. So nötig ist es, bei allen Krankheiten und Beschwerden des Darmkanals jedesmal vor allem andern wohl zu untersuchen, ob ein verborgener Bruch die Ursach ist. Es ist unglaublich, wie mancherlei unerklärbare, hartnäckige, unheilbare Zufälle und Beschwerden aus dieser Ursach entstehen, die leicht zu erklären und zu heilen, sobald man ihre Ursach, den verborgenen Bruch, entdeckt.“

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. de Ruyter zu Berlin für die freundliche Anregung zu vorliegender Arbeit und für die liebenswürdige Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Richter, Abhandlung von den Brüchen, Göttingen 1785.

Wernher, Von den Fettbrüchen und bruchähnlichen Fettgeschwülsten. Virchows Archiv, Jahrg. 1869, Bd. 47.

Uhde, Langenbecks Archiv, Jahrg. 1869.

Gussenbauer, Über Hernia epigastrica. Prager med. Wochenschrift, Jahrg. 1884, Nr. 1.

Dittmer, Über epigastrische Brüche. Dissert. Bonn 1889.

Witzel, Über den medianen Bauchbruch. Volkmanns Sammlung, Neue Folge 1890.

Roth, Über die Hernien der Linea alba. Archiv für klinische Chirurgie 1891.

Lindner, Über Bauchdeckenbrüche. Berliner Klinik 1892.

Lennhoff, Über ein dem Hydatidenschwirren ähnliches Spritzphänomen bei Hernien der Linea alba. Berliner klin. Wochenschrift 1894.

Lennhoff, Über Hernien der Linea alba. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, 1897.

Niehues, Über Hernien der Linea alba. Berliner Klinik 1895.

Kweller, Über die Hernien der Linea alba. Dissert. Leipzig 1901.

Kuttner, Über Verdauungsstörungen, verursacht durch verschiedene Bruchformen, besonders durch Hernien der Linea alba. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1896.

Stadelmann, Der Ikterus und seine verschiedenen Formen. Stuttgart 1891.

Riedel, Erfahrungen über die Gallensteinkrankheit mit und ohne Ikterus.

Albu, Hernia lineae albae. Enzyklopädische Jahrbücher der gesamten Heilkunde. 9. Jahrgang.

Matthey, Zur Kasuistik und Operation der sogenannten Netthernien in der Linea alba. Dissert 1887.

Bohland, Über die Hernia epigastrica und ihre Folgezustände. Berliner klin. Wochenschrift 1894.

Thesen.

I.

Hernien der Linea alba, die Beschwerden verursachen, erfordern fast ausnahmslos ein operatives Eingreifen.

II.

Zur Ausführung kleinerer Operationen empfiehlt sich die lokale Anästhesie mit Kokain oder Eukain unter gleichzeitiger Anwendung der Nebennierenpräparate.

III.

Bei der Eclampsia parturientium ist die sofortige Beendigung der Geburt in tiefer Chloroformnarkose indiziert.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Hermann, Wilhelm, August Götting, evangelischer Konfession, Sohn des Kgl. Amtsgerichtsrats a. D., Geheimen Justizrats August Götting und dessen im Jahre 1903 verstorbenen Ehefrau Clara, geb. Dähnert, wurde am 18. Januar 1880 zu Berlin geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er bis Michaelis 1896 auf dem Königl. Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin, sodann auf dem Herzogl. Gymnasium zu Blankenburg am Harz, das er Michaelis 1898 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Am 19. Oktober 1898 wurde er in die Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufgenommen. Als Studierender der Kaiser Wilhelms-Akademie genügte er während des zweiten Semesters vom 1. April bis 30. September 1899 bei der 7. Kompagnie des 4. Garde-Regiments zu Fuß seiner Dienstpflicht mit der Waffe.

Michaelis 1900 bestand er die ärztliche Vorprüfung. Am 15. Februar 1903 wurde er zum Unterarzt im 2. Westpreußischen Feldartillerie-Regiment No. 36 ernannt und zugleich auf 1 Jahr zur Dienstleistung zum Königl. Charité-Krankenhaus nach Berlin kommandiert. Während dieser Zeit war er tätig auf der I. med. Klinik, Nervenklinik, Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Ohrenklinik, Abteilung für Hydrotherapie.

Am 21. Juni 1904 bestand er die medizinische Staatsprüfung. Am 18. August 1904 wurde er durch Allerhöchste Kabinettsordre zum Assistenzarzt befördert, am 18. März 1905 zum 1. Garde-Dragoner-Regiment Königin Viktoria von Großbritannien und Irland versetzt. Am 25. Juli 1905 bestand er in Berlin das Colloquium rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

v. Bergmann, Brieger, Engelmann, Engler, Ewald, Fischer, B. Fränkel, Frey, Gerhardt (†), Goldscheider, Gusserow, Hertwig, Heubner, Hiller, Jolly (†), Jürgens (†), Köhler, A. König (†), F. König, Lesser, Lexer, v. Leyden, Liebreich, v. Michel, Nagel, Olshausen, Oestreich, Passow, Rubner, Salkowski, Schulz, Schulze, Schwendener, Schweninger, Sonnenburg, Straßmann, Stumpf, Thierfelder, H. Virchow, R. Virchow (†), Waldeyer, Warburg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.